



浙江省“十一五”重点教材建设项目

普通本科经济管理类精品教材系列

现代物流管理

(第二版)

黄祖庆 汤易兵◎主编



科学出版社



浙江省“十一五”重点教材建设项目

普通本科经济管理类精品教材系列

现代物流管理

(第二版)

黄祖庆 汤易兵 主 编

张宝友 孟丽君
文晓巍 叶孝明 副主编

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书由长期从事物流管理研究、教学和培训的教师编写而成。全书共十三章,前三章系统地介绍物流与供应链管理的一般知识体系,第四章至第七章主要对物流管理的功能——采购管理、运输管理、仓储管理、配送管理分别予以详细介绍,第八章至第十章主要对物流管理的客户服务、物流信息技术和物流绩效评价作了概括,第十一章至第十三章对现代物流管理的研究热点——逆向物流、绿色物流和应急物流作了介绍。本书系统性、实用性强,体系编排新颖、严谨,语言精练,且每章后均附有经典案例供读者消化、吸收。

本书既可作为管理类专业本科生和相关专业研究生的教学用书,也可作为物流从业人员的培训教材或自学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

现代物流管理/黄祖庆,汤易兵主编. —2版. —北京:科学出版社,2011

(浙江省“十一五”重点教材建设项目·普通本科经济管理类精品教材系列)

ISBN 978-7-03-032624-9

I. ①现… II. ①黄…②汤… III. ①物流-物资管理-高等学校-教材 IV. ①F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 217542 号

责任编辑:田悦红/责任校对:耿耘

责任印制:吕春珉/封面设计:一克米工作室

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2007年9月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2011年11月第 二 版 印张:22 1/4

2011年11月第四次印刷 字数:500 000

印数:7 001—10 000

定价:38.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈双青〉)

销售部电话 010-62134988 编辑部电话 010-62135763-8007 (HF02)

版权所有,侵权必究

举报电话:010-64030229; 010-64034315; 13501151303

普通本科经济管理类精品教材系列

编 委 会

主 任 吴添祖

副主任 杨 林

委 员 (以姓氏拼音为序)

常志有	陈红儿	陈永富	葛正鹏	郭正华
胡建华	李生校	马山水	钱方明	唐绍祥
杨义群	杨宗德	虞锡君	章 融	赵玉阁
郑文哲	钟慧中	朱永法		

秘书长 熊盛新

本书编写人员

主 编 黄祖庆 汤易兵

撰稿人 (以姓氏拼音为序)

孟丽君 文晓巍 叶孝明 张宝友

第二版前言

本书在第一版的基础上修订而成。本版吸收了国内外物流管理领域新的研究成果以及教学中总结的经验，在内容体系和章节安排上作了一些大的调整，除局部章节的补充和修订之外，主要的调整和修订的内容如下：将原来的“仓储管理”和“库存管理”进行合并；增加了“绿色物流与绿色供应链”和“应急物流管理”；删除了“国际物流”。经过修订增加了本书的系统性和实用性，体系编排更加新颖、严谨，语言更加精练。

本书由黄祖庆负责统稿，共十三章，具体分工为：黄祖庆修订了第一、二、十一章，叶孝明修订了第三章，汤易兵修订了第四、五、六章，文晓巍修订了第七章，张宝友修订了第八、九、十章，孟丽君编写了第十二、十三章。

本书为浙江省“十一五”重点教材建设项目成果。在本次修订中，得到了浙江省教育厅、中国计量学院和科学出版社的大力支持，在此谨表示衷心感谢！

本书在修订过程中，借鉴和参考了大量文献，基本都在书后的参考文献中列出，但挂一漏万，对未能注明出处的文献资料，在此对其作者深表谢意！尽管编者在本书的编写过程中付出了很多努力，但由于水平有限，书中的不当之处仍在所难免，望广大读者多提宝贵意见。

第一版前言

随着经济全球化的到来,企业经营无国界的趋势越来越明显,整个市场竞争呈现出明显的全球化和一体化;用户希望自己所购置的产品更加突出个性,这增加了需求的不确定性;高新技术的迅猛发展提高了生产效率,缩短了产品更新换代的周期,客户对产品交货提前期(lead time)的要求越来越短;企业建立竞争优势的关键,已由节约原材料的“第一利润源泉”、提高劳动生产率的“第二利润源泉”,转向建立高效的物流系统的“第三利润源泉”。

我国加入 WTO 后,国内市场也越来越开放,各种业态的连锁企业得到了飞速发展,带动了物流产业的蓬勃发展。同时,随着全球经济一体化进程不断加快,我国正在成为世界加工制造中心,越来越多的制造型企业将其生产线移到了我国,加速了我国国际物流的发展。并且,随着自然资源的枯竭和环保问题的日益严重,可持续发展战略思想越来越得到推崇,废旧物品的回收再利用也受到了普遍重视,许多国家已经立法,责令生产商要对产品的整个生命周期负责,以期节约资源和保护环境,这又催生了新的研究热点——逆向物流。所以,无论是商业流通企业还是制造型企业,无论是从利润还是从经济的可持续发展角度,也都越来越关注“物”的合理流动。鉴于此,培养高水平的现代物流管理人才就成了高校人才培养的当务之急。

本书共 13 章,具体编写分工为:黄祖庆编写了第 1、2、12 章,叶孝明编写了第 3 章,汤易兵编写了第 4~7 章,张宝友编写了第 9~11 章,文晓巍编写了第 8、13 章。全书由黄祖庆统稿。本书在编写过程中,既重视贯彻物流管理的理论体系,更注重物流运作基本流程的介绍,尽量归纳国内外现代物流管理的最新研究与实践成果,注重理论联系实际,并注意区别于国内目前大量存在的物流管理书籍的一般编排格式。

本书在编写过程中,借鉴和参考了大量的文献,这些资料基本上都在书后的参考文献中列出,但难免遗漏,对未能注明出处的文献资料,在此对其作者深表谢意!限于编者水平,对本书不当之处敬请批评赐教。

目 录

第一章 现代物流管理概述	1
第一节 物流的发展及意义	1
一、物流概念的由来	1
二、现代物流的概念	2
三、现代物流的分类	3
四、物流的发展历程	5
五、物流研究的意义	9
第二节 物流系统的构成、特征、目标	11
一、物流系统的概念	11
二、物流系统的构成	12
三、物流系统的特征	14
四、物流系统的目标	16
第三节 现代物流管理	17
一、现代物流管理的概念	17
二、现代物流管理的内容	17
三、物流管理的总成本观	19
案例阅读	26
复习思考题	27
第二章 供应链管理	28
第一节 供应链管理概述	28
一、传统管理模式	28
二、供应链及供应链管理的概念	30
三、供应链管理主要研究内容	32
第二节 供应链的构建	33
一、几种常见的供应链体系结构	33
二、供应链设计的原则	36
三、供应链设计的策略	38
四、供应链系统实现的步骤	40
第三节 供应链合作伙伴的选择	42
一、供应链合作关系的定义	42
二、战略伙伴关系的形式	44
三、合作伙伴选择的评价准则和原则	46



四、合作伙伴选择的步骤	48
五、建立供应链合作关系的策略	50
案例阅读	50
复习思考题	54
第三章 第三方物流	55
第一节 第三方物流概述	55
一、第三方物流的概念	55
二、第三方物流的特点	56
三、第三方物流产生和发展的动因	57
四、国内外第三方物流发展状况	59
第二节 第三方物流的经济学分析	62
一、第三方物流的规模经济特征	62
二、第三方物流的外部经济性	63
三、第三方物流推行的制约因素	66
第三节 第三方物流的运作模式	67
一、传统外包型物流运作模式	67
二、战略联盟型物流运作模式	68
三、集成物流运作模式	68
四、虚拟经营模式	69
第四节 第四方物流	69
一、第四方物流概述	69
二、第四方物流的功能	72
三、介入第四方物流的条件	73
四、第四方物流的发展现状	74
五、我国发展第四方物流的思路	74
案例阅读	76
复习思考题	79
第四章 采购管理	80
第一节 采购管理概述	80
一、采购的含义	80
二、采购的目的	80
三、采购在物流中的地位	81
第二节 采购策略	82
一、采购策略的概念	82
二、采购策略的类型	83
第三节 采购作业管理	86



一、采购作业系统	86
二、采购作业流程	89
三、采购作业运作过程	89
四、企业常用采购方式	90
第四节 企业采购作业过程	91
一、采购计划的制订	91
二、采购计划的实施与控制	92
三、采购作业的过程管理	93
四、采购作业的事后管理	95
第五节 物流包装	95
一、包装的含义及功能	95
二、包装在物流中的地位	96
三、包装的分类	97
四、包装标准化	98
案例阅读	101
复习思考题	102
第五章 运输管理	103
第一节 运输的概念与地位	103
一、运输的概念	103
二、运输工作对企业物流的意义	104
三、运输的功能	105
第二节 运输管理原理	105
一、运输原理	105
二、运输与物流的关系	106
三、运输与物流各环节的关系	107
第三节 运输市场	108
一、运输的分类	109
二、运输市场的特征	109
三、运输市场的参与主体	110
四、运输市场的竞争	112
案例阅读	114
复习思考题	116
第六章 仓储管理	117
第一节 仓储的内涵与性质	117
一、仓库与库存	117
二、仓储在物流中的功能、地位和作用	118

第二节 仓库管理	120
一、仓库类型的选择	120
二、仓库功能与设备类型采用	123
三、仓库作业与管理	124
第三节 库存管理	131
一、库存管理的概述	131
二、库存管理的过程及要素分析	134
三、库存控制方法	136
第四节 储存合理化	143
一、储存合理化标志	144
二、合理仓储的基本要素	144
三、实现仓储合理化的途径	145
案例阅读	146
复习思考题	148
第七章 配送管理	149
第一节 物流中心与配送中心	149
一、物流中心与配送中心的概念	149
二、物流中心作业内容	150
三、配送的内涵与特点	152
四、配送的作用	153
第二节 配送类型及运作模式	154
一、配送的类型	154
二、配送系统	157
三、物流中心配送作业流程	160
四、越库配送运作	161
第三节 配送组织与管理实务	163
一、配送方案	163
二、配送模式的选择	164
三、配送计划	165
四、车辆运行计划法	167
案例阅读	169
复习思考题	171
第八章 物流客户服务管理	172
第一节 物流客户服务基本概念及其内容	172
一、物流客户服务的基本概念与构成	172
二、物流客户服务要素	173



三、物流客户服务的主要特征与意义	175
四、物流客户服务内容	176
第二节 物流客户服务方式	178
一、确定合适的物流客户服务水平	178
二、物流客户服务模式的分类	180
三、物流客户服务方式选择的准则	181
第三节 物流客户服务水平策略	182
一、以客户为导向制定物流客户服务水平	182
二、以竞争为导向制定物流客户服务水平	182
三、以成本/收益为导向制定物流客户服务水平	187
第四节 物流客户服务绩效评价与分析	188
一、物流客户服务与顾客满意	188
二、客户服务绩效评价指标	190
三、客户服务绩效的分析	192
案例阅读	196
复习思考题	203
第九章 物流信息技术	204
第一节 物流信息技术概述	204
一、信息技术	204
二、物流信息技术	205
第二节 物流信息系统的识别技术	206
一、条形码技术	206
二、射频技术	210
第三节 物流信息系统的信息传递与跟踪技术	213
一、EDI 技术	213
二、全球卫星定位技术	216
三、地理信息系统技术	221
第四节 物流信息系统的相关辅助技术	223
一、数字分拣技术	223
二、电子订货技术	224
三、POS	228
案例阅读	230
复习思考题	233
第十章 物流绩效管理	234
第一节 物流绩效管理概述	234
一、绩效与绩效管理	234



二、企业绩效评价	235
三、物流绩效管理	237
第二节 物流绩效计划	240
一、物流绩效计划概述	240
二、物流绩效计划的原则与内容	242
三、物流绩效计划管理	244
第三节 物流绩效评价	247
一、物流绩效评价概述	247
二、物流绩效评价指标体系	250
三、物流绩效评价的主要方法	254
第四节 物流绩效控制：反馈与改进	257
一、物流绩效反馈	257
二、物流绩效改进	261
案例阅读	266
复习思考题	270
第十一章 逆向物流与逆供应链	271
第一节 逆向物流与逆供应链概念	271
一、逆向物流的概念	271
二、逆供应链的概念	272
三、逆向物流的研究内容	273
第二节 逆向物流产生的驱动因素及其分类	274
一、逆向物流产生的驱动因素	274
二、逆向物流的分类	275
第三节 逆供应链结构的特征与形态	276
一、逆供应链的结构特征	276
二、逆供应链结构的形态	277
第四节 国内外逆向物流发展状况	279
一、国外逆向物流发展状况	279
二、中国逆向物流发展状况	280
案例阅读	283
复习思考题	286
第十二章 绿色物流与绿色供应链	287
第一节 绿色物流管理	287
一、绿色物流的概念	287
二、绿色物流产生的理论基础	289
三、绿色物流的内涵	290



四、绿色物流管理	290
五、绿色物流的效益分析	293
第二节 绿色供应链管理	294
一、绿色供应链概念	295
二、绿色供应链的特征	295
三、绿色供应链与一般供应链的区别	297
四、绿色供应链管理概念	298
五、绿色供应链管理方法	300
六、绿色供应链的构建过程	305
第三节 国内外绿色物流发展状况	307
一、国外绿色物流发展状况	307
二、中国绿色物流发展状况	309
案例阅读	311
复习思考题	312
第十三章 应急物流管理	313
第一节 应急物流的概念、分类和特点	313
一、应急物流的概念	313
二、应急物流的分类	314
三、应急物流的特点	314
四、应急物流的地位与作用	315
五、我国应急物资管理的现状	316
第二节 应急物流系统	318
一、应急物流系统的构成	318
二、应急物流系统的支撑环境	319
三、应急物流系统的快速反应机制	320
第三节 应急物流信息系统管理	320
一、构建应急物流信息系统的必要性	320
二、应急物流信息系统的构建	322
第四节 国外应急物流管理的经验借鉴	325
一、发达国家的应急物流的管理体系	325
二、发达国家应急物流管理的经验借鉴	330
案例阅读	332
复习思考题	334
参考文献	335

第一章 现代物流管理概述



学习要求

通过本章的学习,了解物流的发展、物流系统的分类、物流系统的特征、物流系统的目标、现代物流管理的内容、物流管理的总成本观,掌握现代物流、现代物流管理、物流系统的概念,并能用物流总成本观进行物流管理。

第一节 物流的发展及意义

一、物流概念的由来

物流的产生是生产力和社会经济发展的结果,从管理学与工业工程的角度看,它是连接生产与生产系统、经济与经济系统不可缺少的部分。1918年,由英国犹尼里佛的利费哈姆勋爵成立的“即时送货股份有限公司”,被物流界学者普遍认为是文献记载的早期物流活动。该公司的宗旨是在全国范围内把商品及时送到批发商、零售商以及用户的手中。

1921年,美国的 Arch Shaw 在《市场流通中的若干问题》(*Some Problems in Market Distribution*)一书中提出“物流是与创造需要不同的一个问题”,并指出“物料经过时间或空间的转移,会产生附加价值”。书中“market distribution”指的是商流,而“时间和空间的转移”指的是销售过程的物流。

最先对“物流”进行正式定义的是美国销售协会。1935年,该协会使用了 physical distribution (简称 PD) 这个术语,并对其进行了如下定义: physical distribution 是包含于销售之中的物料和服务,以及从生产地到消费地流动过程中伴随的种种活动。为了与后来的 logistics 相区别,学者一般将“physical distribution”称(译)为“传统物流”,而将“logistics”称(译)为“现代物流”,简称物流。

1964年,日本开始使用物流这一概念(与美国 physical distribution 相对应)。1981年,日本综合研究所编著的《物流手册》对物流的表述是:物料从供给者向需要者的物理性移动,是创造时间性、场所性价值的经济活动,包括包装、装卸、保管、库存管理、流通加工、运输、配送等诸种活动。

物流学术界普遍认为上述历史是物流的早期阶段。

二、现代物流的概念

传统意义上的物流是指物的流动，即物质实体的流动过程，具体指运输、储存、配送、装卸、保管、物流信息管理等各种活动。随着物流理论在更广阔领域的实践积累，人们意识到现代物流的“物”必须从广义的角度加以定义，才能以之为基础构建对企业物流管理发展有意义的现代化系统。“物”不但包括传统认知的一般性物品（如农、畜、渔产品，原物料，半成品，零配件，制成品，邮件，包裹或废弃物等），而且还包括传统上不认知的特殊性物品（如电力、电子档案、信用卡、支票、纸币等）以及一般性供应用品及专业服务（如办公室用品、流通容器、包装材料、物流服务、废弃物清理服务等）。

1986年，美国国家物流管理委员会由“National Council of Physical Distribution Management”更名为“the Council of Logistics Management”（CLM，美国物流管理委员会），其根本原因是原来“physical distribution”的概念范围太窄。改名后的美国物流管理委员会（CLM）对物流（logistics）的定义为：“物流是为满足消费者需求而进行的对原材料、中间库存、最终产品及其相关信息从起始点到消费地的有效流动，以及为实现这一流动而进行的计划、管理和控制过程。”在1991年和1998年，CLM依据物流业的发展先后对其定义做出修改：1991年，将1986年定义中的“原料、在制品、制成品”修改为“产品、服务”；1998年，在1991年定义的开头加上“物流是供应链过程的一部分”。CLM最终确定将现代物流定义为：“物流是供应链过程的一部分，是以满足客户需求为目的，以高效和经济的手段来组织产品、服务以及相关信息从供应到消费的运动和存储的计划、执行和控制的过程。”

另外，还有一种7R定义法，7R即right time, right point, right condition, right quantity, right product, right cost, right consumer，指物流是在恰当的时间、地点和恰当的条件下，将恰当的数量、恰当的产品以恰当的成本提供给恰当的消费者。由此可见，西方发达国家已将物流定义到工程与管理的范畴内。

关于“物流”这个概念，不同的国家、不同的机构对其有不同的定义，但其基本内容与美国物流管理委员会的定义差不多。我国从20世纪80年代开始有物流的概念，在我国国家标准GB/T 18354—2006《物流术语》（以下简称《物流术语》）中将物流定义为：“物品从供应地向接收地的实体流动过程。根据实际需要，将运输、储存、装卸、搬运、流通加工、配送、回收、信息处理等基本功能实施有机结合。”

对比现代物流和传统物流的概念可以看出，现代物流的概念更加宽广。传统物流一般指产品出厂后的包装、运输、装卸、仓储，而现代物流提出了物流系统化或总体物流、综合物流的概念，并付诸实施。具体地说，就是使物流向两头延伸并加入新的内涵，使社会物流与企业物流有机结合在一起，从供应物流开始，经过生产物流，再进入销售物流，与此同时，要经过包装、运输、仓储、装卸、流通加工、配送等环节到达用户（消费者）手中；最后还有回收物流、废弃物物流。可以说，现代物流包含



了产品从“生”到“死”的整个物理性的流通全过程。

三、现代物流的分类

物流活动广泛存在于社会经济领域，其系统较为复杂，难以形成统一的分类标准。但根据物流服务空间范围的大小、物流服务对象的不同、物流服务目的的不同以及物流的经济学意义等，可以将物流做出以下几种分类。

1. 按照物流活动覆盖的范围分类

按照物流活动覆盖的范围，物流可以被划分为国际物流、国民经济物流和区域物流。

(1) 国际物流

国际物流(international logistics, IL)是应国际贸易的需要而发生在不同国家之间的物流，具体是指当生产和消费分别在两个或两个以上的国家(或地区)独立进行时，为了克服生产和消费之间的空间距离和时间隔离，对物资(商品)进行物理性移动的一项国际商品贸易或交流活动，从而完成国际商品交易的最终目的。广义的国际物流不仅包括上述国际贸易物流，还包括国际展览与展品物流、国际邮政物流和援外项目物流等非贸易国际物流。国际物流是经济全球化及国际分工日益深化的产物，是现代物流领域发展很快、规模最大的分支，与国际经济交往及贸易活动相互支撑、彼此促进，是现代物流研究的热点领域之一。

(2) 国民经济物流

国民经济物流是指在一国范围内(通常是指独立关税区)由国家统一计划组织或指导下的物流。它是从宏观角度观察国民经济物流的过程。国民经济物流的研究重点包括产业的布局、物流基础设施系统的规划与构建等内容。

(3) 区域物流

一个地区、城市或更小的经济体内的物流活动都处于同一法律、规章、制度之下，受相同文化及社会因素的影响，都具有基本相同的科技水平，因而具有鲜明的地域特色。

2. 按照物流作用分类

根据物流的作用，可以将物流分为供应物流、生产物流、销售物流、回收物流和废弃物物流。

(1) 供应物流

为生产企业、流通企业或消费者购入原材料、零部件或商品的物流过程称为供应物流。

(2) 生产物流

从工厂的原材料购进入库起，直到工厂产品库的产品发送为止，这一全过程的物流活动称为生产物流。

（3）销售物流

销售物流是指企业为保证自身的经营利润，伴随销售活动将产品所有权转让给客户的物流活动。

（4）回收物流

企业在生产、供应及销售活动中总会产生各种衍生产品及废料，对它们的处理就是回收物流。

（5）废弃物物流

废弃物物流是指对企业排放的无用物进行运输、装卸和处理的物流活动。

3. 按照物流活动的主体分类

按照物流活动的承担主体，可以将物流划分为企业自营物流、专业子公司物流和第三方物流。

（1）企业自营物流

传统企业大部分采用了“以产带销”的经营模式，企业自备车队、仓库、场地、人员，自给自足地自营物流的方式成为传统企业物流的主体。

（2）专业子公司物流

物流专业子公司一般是指从企业传统物流运作功能中剥离出来，成为一个独立运作的专业化实体，从企业的成本中心演变为利润中心。

（3）第三方物流

第三方物流（third-party logistics, 3PL 或 TPL）是相对“第一方”发货人和“第二方”收货人而言的，它通过与第一方或第二方的合作来提供专业化的物流服务；它不拥有商品，不参与商品买卖，而是为顾客提供以合同为约束、以结盟为基础的系列化、个性化、信息化的物流代理服务。通过这种方式，企业可以更好地提高物流运作效率以及降低物流成本，它已成为现代物流管理的主流模式。第三方物流主要包括设计物流系统、电子数据交换（EDI）能力、报表管理、货物集运、选择承运人和货代人、海关代理、信息管理、仓储、咨询、运费支付和谈判等。

4. 按照物流系统的性质分类

按照物流系统的性质，可将物流分为社会物流、行业物流和企业物流。

（1）社会物流

社会物流是企业外部物流活动的总称，属于宏观物流范畴。

（2）行业物流

行业物流是指同一行业中的企业为了实现物流效率和低成本，而在物流运作、物流管理方面进行的有效协作。

（3）企业物流

企业物流是指某一企业内部物品移动。